2014.03

Metal Band Saw
Metallbandsäge
Scie à ruban portable

349V

Schweiz / Suisse
JPW (TOOL) AG
Tämperlistrasse 5
CH-8117 Fällanden
Switzerland

www.jettools.com

France
TOOL France / PROMAC
57, rue du Bois Chaland, Z.I. du Bois Chaland
case postale 2935
FR-91029 Evry Cedex
info@promac.fr
www.promac.fr

Deutschland / Oestreich
JET Tools GmbH
Im Taubental 4
DE-41468 Neuss
team@jetgmbh.de
www.jettools.com

CE-Konformität / Conformité CE

Diese Maschine wurde durch SGS Taiwan Ltd. gemäss folgenden Richtlinien geprüft und zertifiziert

- Maschinenrichtlinien 2006/42/EC
  Registriernummer EZ/2006/40005C-01 vom 29.12.2009
- Niedervolt Direktiven 2006/95/EC
  Registriernummer EZ/2006/40005C-02 vom 29.07.2009
- RoHS Direktiven 2011/65/EC

Erklärt hiermit, dass die folgende Maschine: 349V

sofern diese gemäss der beigelegten Bedienungsanleitung gebraucht und gewartet werden, den Vorschriften betreffend Sicherheit und Gesundheit von Personen, gemäss den oben aufgeführten Richtlinien der EG entsprechen.

La machine ci-dessous a été contrôlée et certifiée par SGS Taiwan Ltd. selon les normes suivantes

- les directives Européennes 2006/42/EC
  d'enregistrement EZ/2006/40005C-01 du 29.12.2009
- Directives basses tension 2006/95/EC
  d'enregistrement EZ/2006/40005C-02 du 29.07.2009
- Directives RoHS 2011/65/EC

Déclare que les machines sous-mentionnées: 349V

sont, sous condition qu'elles soient utilisées et maintenues selon les instructions du manuel d'instruction joint, conformes aux préscription sur la santé et la sécurité des personnes, selon les directives sur la sécurité des machines mentionnées ci-dessus.

Technical file compiled by: Hansjörg Brunner, Product Management

2014-03-20 Eduard Schärer, General Manager

JPW (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden, Switzerland

GB - ENGLISH

Operating Instructions

Dear Customer,

Many thanks for the confidence you have shown in us with the purchase of your new machine. This manual has been prepared for the owner and operators of a **349V metal band saw** to promote safety during installation, operation and maintenance procedures. Please read and understand the information contained in these operating instructions and the accompanying documents. To obtain maximum life and efficiency from your machine, and to use the machine safely, read this manual thoroughly and follow instructions carefully.

…Table of Contents

1. Declaration of conformity

2. Warranty

3. Safety

4. Machine specification

5. Transport and installation

6. Machine operation

7. Setup and adjustments

8. Maintenance and inspection

9. Troubleshooting

10. Environmental protection

11. Available accessories

1. Declaration of conformity

On our own responsibility we hereby declare that this product complies with the regulations* listed on page 2. Designed in consideration with the standards**.

2. Warranty

The Seller guarantees that the supplied product is free from material defects and manufacturing faults. This warranty does not cover any defects which are caused, either directly or indirectly, by incorrect use, carelessness, accidental damage, repair, inadequate maintenance or cleaning and normal wear and tear.

Guarantee and/or warranty claims must be made within twelve months from the date of purchase (date of invoice). Any further claims shall be excluded.

This warranty includes all guarantee obligations of the Seller and replaces all previous declarations and agreements concerning warranties.

The warranty period is valid for eight hours of daily use. If this is exceeded, the warranty period shall be reduced in proportion to the excess use, but to no less than three months.

Returning rejected goods requires the prior express consent of the Seller and is at the Buyer's risk and expense.

Further warranty details can be found in the General Terms and Conditions (GTC). The GTC can be viewed at www.jettools.com or can be sent by post upon request.

The Seller reserves the right to make changes to the product and accessories at any time.

3. Safety

3.1 Authorized use

This machine is designed for sawing machinable metal and plastic materials only.

Machining of other materials is not permitted and may be carried out in specific cases only after consulting with the manufacturer.

Never cut magnesium-high danger to fire!

The workpiece must allow to safely be loaded and clamped for machining.

The proper use also includes compliance with the operating and maintenance instructions given in this manual.

The machine must be operated only by persons familiar with its operation and maintenance and who are familiar with its hazards.

The required minimum age must be observed

The machine must only be used in a technically perfect condition.

When working on the machine, all safety mechanisms and covers must be mounted.

In addition to the safety requirements contained in these operating instructions and your country's applicable regulations, you should observe the generally recognized technical rules concerning the operation of metalworking machines.

Any other use exceeds authorization.
In the event of unauthorized use of the machine, the manufacturer renounces all liability and the responsibility is transferred exclusively to the operator.

3.2 General safety notes

Metalworking machines can be dangerous if not used properly. Therefore the appropriate general technical rules as well as the following notes must be observed.

Read and understand the entire instruction manual before attempting assembly or operation.

Keep this operating instruction close by the machine, protected from dirt and humidity, and pass it over to the new owner if you part with the tool.

No changes to the machine may be made.

Daily inspect the function and existence of the safety appliances before you start the machine.
Do not attempt operation in this case, protect the machine by unplugging the mains cord.

Remove all loose clothing and confine long hair.

Before operating the machine, remove tie, rings, watches, other jewellery, and roll up sleeves above the elbows.

Wear safety shoes; never wear leisure shoes or sandals. Always wear the approved working outfit

Do **not** wear gloves while operating this machine.

For the safe handling of saw blades wear work gloves.

Wear goggles when working

Install the machine so that there is sufficient space for safe operation and workpiece handling.

Keep work area well lighted.

The machine is designed to operate in closed rooms and must be placed stable on firm and levelled ground.

Make sure that the power cord does not impede work and cause people to trip.

Keep the floor around the machine clean and free of scrap material, oil and grease.

Never reach into the machine while it is operating or running down.

Stay alert!
Give your work undivided attention. Use common sense.

Keep an ergonomic body position.
Maintain a balanced stance at all times.

Do not operate the machine when you are tired.
Do not operate the machine under the influence of drugs, alcohol or any medication. Be aware that medication can change your behaviour.

Keep children and visitors a safe distance from the work area.

Never leave a running machine unattended.
Before you leave the workplace switch off the machine.

Do not operate the electric tool near inflammable liquids or gases.
Observe the fire fighting and fire alert options, for example the fire extinguisher operation and place.

Do not use the machine in a dump environment and do not expose it to rain.

Insure that the workpiece does not roll when cutting round pieces.
Use suitable table extensions and supporting aids for difficult to handle workpieces.

Always adjust the blade guide close to the workpiece.

Work only with well sharpened tools.

Specifications regarding the maximum or minimum size of the workpiece must be observed.

Do not stand on the machine.

Remove cut and jammed workpieces only when motor is turned off and the machine is at a complete standstill.

Never operate with the guards not in place – serious risk of injury!

Connection and repair work on the electrical installation may be carried out by a qualified electrician only.

Have a damaged or worn cord replaced immediately.

Make all machine adjustments or maintenance with the machine unplugged from the power source.

Remove defective saw blades immediately

3.3 Remaining hazards

When using the machine according to regulations some remaining hazards may still exist

The moving saw blade in the work area can cause injury.

Broken saw blades can cause injuries.

Thrown cutting chips and noise can be health hazards.
Be sure to wear personal protection gear such as safety goggles and ear protection.

The use of incorrect mains supply or a damaged power cord can lead to injuries caused by electricity.

4. Machine specification

4.1 Technical data

Power supply	~230V, PE, 50Hz
Main motor	1.0kW, S4-60%
Saw blade dimension	1440 x 13 x 0.65mm
Saw blade speed	25 - 80 m/min
Overall LxWxH	724 x 375 x 446mm
Weight	19kg

Cutting capacity (mm):

	○	▭
90°	125	125 x 125
60°	50	50 x 50
45°	76	76 x 76

9.2 Noise emission

Acoustic pressure level (EN ISO 11202):
Idling LpA 60,0 dB(A)

The specified values are emission levels and are not necessarily to be seen as safe operating levels.

As workplace conditions vary, this information is intended to allow the user to make a better estimation of the hazards and risks involved only.

5. Transport and installation

5.1 Minimum requirements for storing the machine

- Environment temperature within –10 ºC to +50 ºC.

- Relative humidity cannot be over 90%.

- The machine stand must be placed stable on firm and levelled ground.

We recommend foldable machine stand
Article Number 10048.

5.2 Assembly

If you notice transport damage while unpacking, notify your supplier immediately. Do not operate the machine!

Dispose of the packing in an environmentally friendly manner.

5.3 Mains connection

Mains connection and any extension cords used must comply with applicable regulations.

The mains voltage must comply with the information on the machine licence plate.

The mains connection must have a 10A surge-proof fuse.

Only use power cords marked H07RN-F.

Connections and repairs to the electrical equipment may only be carried out by qualified electricians.

5.4 Start up

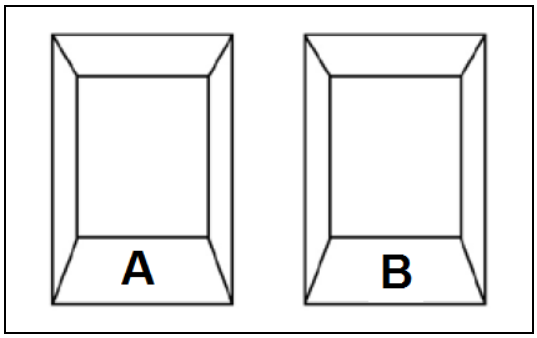


Fig 1

A=RED=OFF **B=GREEN=ON**

To switch on the machine use the green button (B, fig 1) on main switch.

Adjust the speed rotation with the knob (C, Fig 2) according to the table.

Start the machine in pressing the control switch (D, Fig 2).

To release the control switch (D), the machine stops.

To take the machine out of operation, press the red button (A, Fig 1) on main switch.

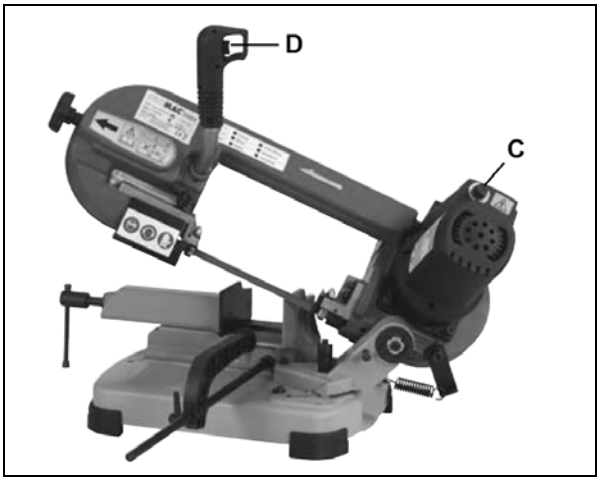


Fig 2

6. Machine operation

NOTE:
Before using the saw, pull the transport lock pin (A, Fig 3). For transport lock it again.

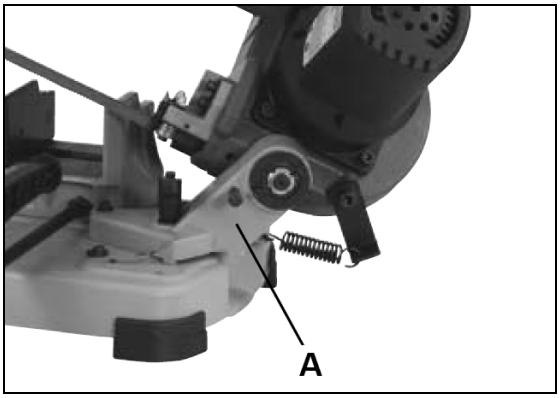


Fig 3

The machine is designed to cut in dry condition only. The use of any coolant or oil will damage the machine.

**Don't cut magnesium-
high danger to fire!**

Support long workpieces with helping roller stands.

Work only with a sharp and flawless saw blade.

Don't take measurements when the machine is running

Don't chuck too short in vice.

7. Setup and adjustments

**General note:
Setup and adjustment work may only be carried out after the machine is protected against accidental starting by pulling the mains plug.**

7.1 Mitre angle adjustment

Mitre cuts can be made from 0° to 60°.

The 90° stop has been adjusted ex works.

To make mitre adjustments:

Loosen the clamping lever (A, fig 4).

Set the saw arm to the desired cutting position (scale).

Retighten the clamping lever (A).

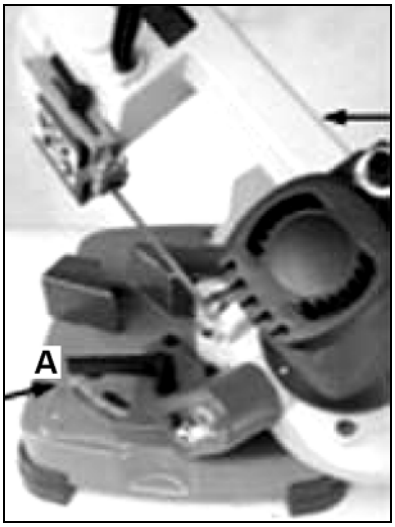


Fig 4

7.2 Blade guides adjustment

Loosen the indexable knob (B, Fig 5) and slide blade guide assembly (C) as close as possible without interfering the material being cut. Tighten knob.

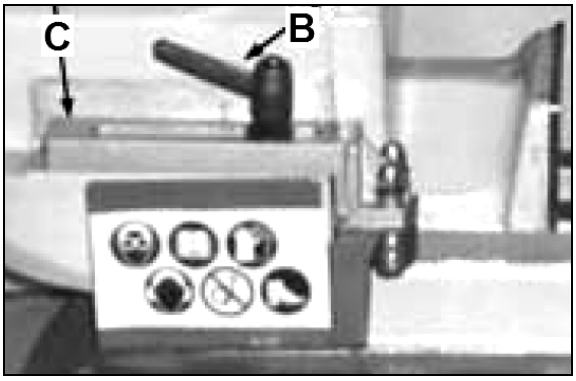


Fig 5

7.3 Machine vice adjustment

The machine is equipped with a vise.

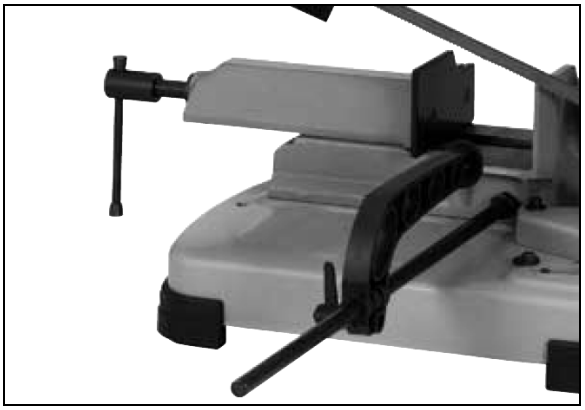


Fig 6

To clamp the workpiece, rotate the lever in clockwise direction.

To unlock, rotate in counter-clockwise direction.

Note:
The workpiece must properly be clamped during machining, otherwise machining errors and blade damage can occur.

7.4 Feed pressure selection

A good indication of proper feed pressure is the shape of the cutting chips.

Perfect:
Loose curled chips

If the chips are thin or powdered increase the feed pressure.

If the chips are burned reduce the cutting speed and decrease the feed pressure.

7.5. Choosing the saw blade

Choose a toothing that is appropriate to the workpiece being processed. Ideally, at least 3 teeth should be in action at the same time.

The toothing should not be smaller than necessary, as the cutting speed is reduced if there are too many small teeth working on the workpiece simultaneously, which causes the saw blade to wear more quickly, and makes the cuts crooked and distorts them.

The following table shows the approximate toothing of the saw blades for a specific material thickness. For further information please contact your saw blade dealer.

Table for saw blade selection:

Material thickness	No. of teeth per inch	Art. No.
< 3 mm	14	2201
2 - 5 mm	10 / 14	2202
4 - 8 mm	8 / 12	2203

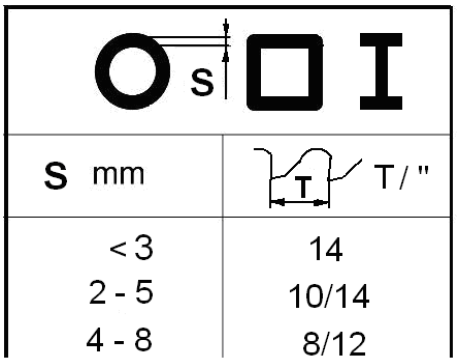


Fig 7

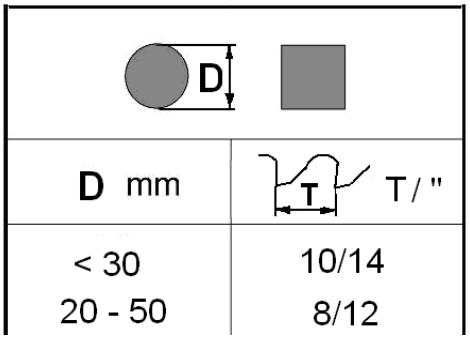


Fig 8

Comments:
10/14 toothing provides good cutting results for thin-walled pipes and profiles.

The choice of toothing (i.e. the number of teeth per inch) should be such that at least 3 teeth are always in action at the same time.

When cutting thick material, a coarse Tooth Pitch “T” is needed to accommodate the big chips (fig 9).

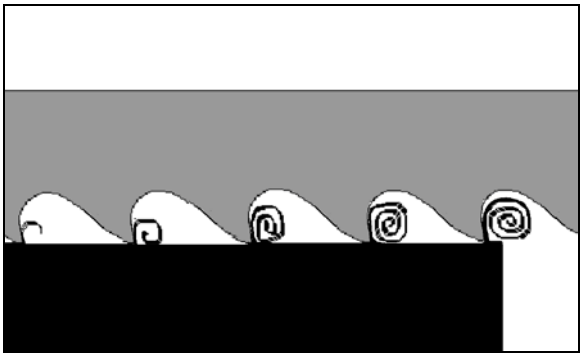


Fig 9

7.6 Cutting speed selection

The general rule is the harder the material being cut, the slower the blade speed.

25 - 30 m/min (Position 1)
for stainless steel, alloy steel and bearing bronzes.

40 - 50 m/min (Position 2-3)
for mild steel, hard brass or bronze.

60 - 80 m/min (Position 4-6)
for soft brass, aluminium or other light materials.

Saw blade lubricant

The lifetime of the saw blade can be extended significantly by lubricating it with stick wax item no. 2168.

7.7 Changing the saw blade

ATTENTION:
Before opening the saw blade cover disconnect the machine from the power source.

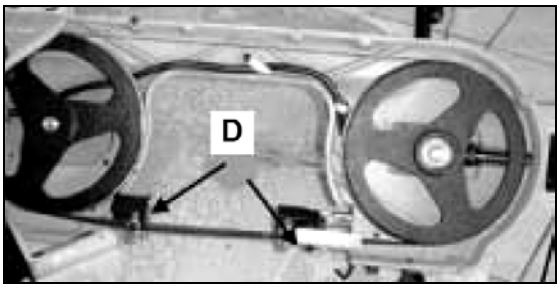


Fig 10

Raise saw head in vertical position and open the guards.

Loosen blade-tension knob sufficiently to allow the saw blade to slop off the wheels.

Install the new blade with teeth slanting toward the motor

Place the blade in between the guide bearings (D, fig 10).

Tighten the blade tension knob.

Make sure the blade locates against the wheel shoulder.

Reattach all covers and check the run of the saw blade by starting the machine with caution.

7.8 Rounding of teeth

A carefully broken in blade lasts much longer and gives better performance.

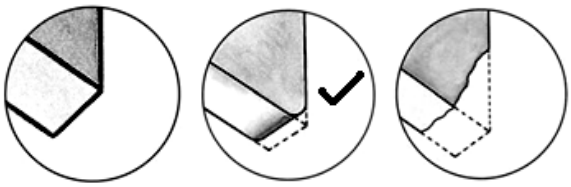


Fig 11

To break in your new blade, run it at only 30% of normal pressure for ten minutes.

Then gradually increase to normal pressure.

8. Maintenance and inspection

General notes:
Maintenance, cleaning and repair work may only be carried out after the machine is protected against accidental starting by pulling the mains plug.

The maintenance schedule has been divided into daily, weekly, monthly and six-monthly intervals. Neglecting the machine maintenance will result in premature wear and poor performance.

Daily maintenance
- General cleaning of the machine to remove accumulated shavings.
- Check blade for wear.
- Rise of saw frame to top position and partial slackening of the blade to avoid useless yield stress.
- Check functionality of the shields and emergency stops.

Weekly maintenance
- Lubrication of blade tension screw
- Lubrication of vise screw and vise guides
- Cleaning of saw blade guides

Monthly maintenance
- Check the tightness of all screws.
- Lubricate the bolts of the arm hinge.

Semi annual maintenance
Lubricate the gearbox.

The gears are manufactured of special steel to assure a long life.

To achieve maximum machine life, we recommend to lubricate the gears every 100 operating hours.

Disconnect the machine from the power source.

Remove the blade cover and the saw blade.

Remove the wheel bolt.

Remove the hinge and lubricate the gear wheel with high quality oil (BLASOLUBE 304 or similar).

Remount the hinge and retighten the wheel bolt.

Remount all covers and guides.

Special maintenance
Special maintenance operations must be carried out by skilled personnel. However, we advise contacting dealer and/or importer the term special maintenance also covers the resetting of protection and safety equipment and devices.

Deactivating the machine
If the machine is to be inactive for a long period, prepare the machine as follows:
- Detach the plug from the electric supply panel.

- Carefully clean and grease the machine.

- If necessary, cover the machine

9. Trouble shooting

Motor doesn't start
*No electricity-
check mains and fuse.

*Defective switch, motor or cord-
consult an electrician.

*Overload has reacted-
Wait for automatic reset.

Machine vibrates excessively
*Stand on uneven surface-
adjust for even support.

*saw blade has cracks-
replace saw blade immediately

*Tool heavy a cut-
reduce feed pressure and feed speed.

Cut is not square
*Saw arm setting is bad

*Blade guide setting is bad.

*Saw blade is dull.

Cutting surface is bad
*Wrong saw blade chosen

*Saw blade is dull

*Blade guide setting is bad

*Blade tension too low

*Feed pressure too high

*Feed speed too high

10. Environmental protection

Protect the environment.

Your appliance contains valuable materials which can be recovered or recycled. Please leave it at a specialized institution.

11. Available accessories

Article number 10048
foldable stand

Article number 2168
Stick wax

Refer to the pricelist for various saw blades.

DE - DEUTSCH

Gebrauchsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, welches Sie uns beim Kauf Ihrer neuen Maschine entgegengebracht haben. Diese Anleitung ist für den Inhaber und die Bediener zum Zweck einer sicheren Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der **Metall-Bandsäge 349V** erstellt worden. Beachten Sie bitte die Informationen dieser Gebrauchsanleitung und der beiliegenden Dokumente. Lesen Sie diese Anleitung vollständig, insbesondere die Sicherheitshinweise, bevor Sie die Maschine zusammenbauen, in Betrieb nehmen oder warten. Um eine maximale Lebensdauer und Leistungsfähigkeit Ihrer Maschinen zu erreichen befolgen Sie bitte sorgfältig die Anweisungen.

Inhaltsverzeichnis

1. **Konformitätserklärung**
2. **Garantieleistungen**
3. **Sicherheit**
4. **Maschinenspezifikation**
5. **Transport und Inbetriebnahme**
6. **Betrieb der Maschine**
7. **Rüst- und Einstellarbeiten**
8. **Wartung und Inspektion**
9. **Fehlerbehebung**
10. **Umweltschutz**
11. **Lieferbares Zubehör**

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass dieses Produkt mit den auf Seite 2 angegebenen Richtlinien* übereinstimmt. Bei der Konstruktion wurden folgende Normen** berücksichtigt.

2. Garantieleistungen

Der Verkäufer garantiert, dass das gelieferte Produkt frei von Material- und Fertigungsfehlern ist. Diese Garantie trifft nicht auf jene Defekte zu, welche auf direkten oder indirekten, nicht fachgerechten Gebrauch, Unachtsamkeit, Unfallschaden, Reparatur, mangelhafte Wartung bzw. Reinigung sowie normalen Verschleiß zurückzuführen sind.

Garantie- bzw. Gewährleistungs-ansprüche müssen innerhalb von 12 Monaten ab dem Verkaufsdatum (Rechnungsdatum) geltend gemacht werden. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Die vorliegende Garantie umfasst sämtliche Garantieverpflichtungen seitens des Verkäufers und ersetzt alle früheren Erklärungen und Vereinbarungen betreffend Garantien.

Die Garantiefrist gilt für eine tägliche Betriebszeit von 8 Stunden. Wird diese überschritten, so verkürzt sich die Garantiefrist proportional zur Überschreitung, jedoch höchstens auf 3 Monate.

Die Rücksendung beanstandeter Ware bedarf der ausdrücklichen vorherigen Zustimmung vom Verkäufer und geht auf Kosten und Gefahr des Käufers.

Die ausführlichen Garantieleistungen sind den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) zu entnehmen. Die AGB sind unter www.jettools.com einzusehen oder werden auf Anfrage per Post zugestellt.

3. Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist vorgesehen zum Sägen von zerspanbaren Metallen und Kunststoffen.

Die Bearbeitung anderer Werkstoffe ist nicht zulässig bzw. darf in Sonderfällen nur nach Rücksprache mit dem Maschinenhersteller erfolgen.

Niemals Magnesium zerspanen-
Hohe Feuergefahr!

Es dürfen nur Werkstücke bearbeitet werden welche sicher aufgelegt und gespannt werden können.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet auch die Einhaltung der vom Hersteller angegebenen Betriebs- und Wartungsanweisungen.

Die Maschine darf ausschließlich von Personen bedient werden, die mit Betrieb und Wartung vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Das gesetzliche Mindestalter ist einzuhalten.

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen.

Beim Arbeiten an der Maschine müssen sämtliche Schutzeinrichtungen und Abdeckungen montiert sein.

Neben den in der Gebrauchsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von Metallbearbeitungsmaschinen allgemein anerkannten fachtechnischen Regeln zu beachten.

Jeder darüber hinaus gehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß und für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Metallbearbeitungsmaschinen können bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein. Deshalb ist zum sicheren Betreiben die Beachtung der zutreffenden Unfallverhütungs-vorschritten und der nachfolgenden Hinweise erforderlich.

Lesen und verstehen Sie die komplette Gebrauchsanleitung bevor Sie mit Montage oder Betrieb der Maschine beginnen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine auf, und geben Sie sie an einen neuen Eigentümer weiter.

An der Maschine dürfen keine Veränderungen, An- und Umbauten vorgenommen werden.

Überprüfen Sie täglich vor dem Einschalten der Maschine die einwandfreie Funktion und das Vorhandensein der erforderlichen Schutzeinrichtungen.

Festgestellte Mängel an der Maschine oder den Sicherheitseinrichtungen sind zu melden und von den beauftragten Personen zu beheben.
Nehmen Sie die Maschine in solchen Fällen nicht in Betrieb, sichern Sie die Maschine gegen Einschalten durch Ziehen des Netzsteckers.

Zum Schutz von langem Kopfhaar Mütze oder Haarnetz aufsetzen.

Enganliegende Kleidung tragen, Schmuck, Ringe und Armbanduhren ablegen.

Tragen Sie Schutzschuhe, keinesfalls Freizeitschuhe oder Sandalen.

Verwenden Sie die durch Vorschriften geforderte persönliche Schutzausrüstung.

Beim Arbeiten an der Maschine **keine Handschuhe** tragen.

Zum Handhaben des Sägebandes geeignete Arbeitshandschuhe tragen.

Verwenden Sie bei den Arbeiten mit längeren Werkstücken geeignete Tischverlängerungen, Rollbahnen, etc.

Beim Sägen von unhandlichen Werkstücken geeignete Hilfsmittel zum Abstützen verwenden.

Die Bandführungen möglichst nahe an das Werkstück anstellen.

Abgesägte, eingeklemmte Werkstücke nur bei ausgeschaltetem Motor und Stillstand des Sägebandes entfernen.

Die Maschine so aufstellen, dass genügend Platz zum Bedienen und zum Führen der Werkstücke gegeben ist.

Sorgen Sie für gute Beleuchtung.

Achten Sie darauf, dass die Maschine standsicher auf festem und ebenem Grund steht.

Beachten Sie dass die elektrische Zuleitung nicht den Arbeitsablauf behindert und nicht zur Stolperstelle wird

Den Arbeitsplatz frei von behindernden Werkstücken, etc. halten.

Seien Sie aufmerksam und konzentriert. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit.

Achten Sie auf ergonomische Körperhaltung.
Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

Arbeiten Sie niemals unter dem Einfluss von Rauschmitteln wie Alkohol und Drogen an der Maschine. Beachten Sie, dass auch Medikamente Einfluss auf Ihr Verhalten nehmen können.

Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder vom Gefahrenbereich fern.

Die laufende Maschine nie unbeaufsichtigt lassen.
Vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes die Maschine ausschalten.

Benützen Sie die Maschine nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
Beachten Sie die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten z.B. Standort und Bedienung von Feuerlöschern.

Benützen Sie die Maschine nicht in feuchter Umgebung und setzen Sie sie nicht dem Regen aus.

Beim Sägen von unhandlichen Werkstücken geeignete Hilfsmittel zum Abstützen verwenden.

Die Bandführungen möglichst nahe an das Werkstück anstellen.

Abgesägte, eingeklemmte Werkstücke nur bei ausgeschaltetem Motor und Stillstand des Sägebandes entfernen.

Nur mit gut geschärften Werkzeugen arbeiten.

Bearbeiten Sie nur ein Werkstück, das sicher auf dem Tisch aufliegt.

Angaben über die min. und max. Werkstückabmessungen müssen eingehalten werden.

Späne und Werkstückteile nur bei stehender Maschine entfernen.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen nur durch eine Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Tauschen Sie ein beschädigtes Netzkabel sofort aus.

Umrüst-, Einstell- und Reinigungsarbeiten nur im Maschinenstillstand und bei gezogenem Netzstecker vornehmen.

Schadhafte Sägebänder sofort ersetzen.

3.3 Restrisiken

Auch bei vorschriftsmäßiger Benutzung der Maschine bestehen die nachfolgend aufgeführten Restrisiken:

Verletzungsgefahr durch das frei laufende Sägeband im Arbeitsbereich.

Gefährdung durch Bruch des Sägebandes.

Gefährdung durch wegfliegende Werkstückteile.

Gefährdung durch Lärm und wegfliegende Späne. Unbedingt persönliche Schutzausrüstung wie Augen- und Gehörschutz tragen.

Gefährdung durch Strom, bei nicht ordnungsgemäßer Verkabelung.

4. Maschinenspezifikation

4.1 Technische Daten

Netzanschluss	~230V, PE, 50Hz
Motorleistung	1.0kW, S4-60%
Sägeband 1440 x 13 x 0.65mm	
Bandgeschwindigkeit	25 - 80 m/min
Abmessungen L/B/H	724 x 375 x 446mm
Gewicht	19kg

Schnittkapazität (mm):

	○	▭
90°	125	125 x 125
60°	50	50 x 50
45°	76	76 x 76

4.2 Schallemission

Schalldruckpegel (nach EN ISO 11202):
Leerlauf LpA 60,0 dB(A)

Die angegebenen Werte sind Emissionspegel und sind nicht notwendigerweise Pegel für sicheres Arbeiten.
Sie sollen dem Anwender eine Abschätzung der Gefährdung und des Risikos ermöglichen.

5. Transport und Inbetriebnahme

5.1.Transport und Aufstellung

Die Mindestvoraussetzung des Lokals zur Aufstellung der Maschine sind:
- Umgebungstemperatur von - 10°C bis + 50°C.

- Relative Luftfeuchtigkeit nicht mehr als 90%.

- Der Maschinenstand oder Tisch muss stabil und eben sein.

Wir empfehlen den zusammenlegbaren Standfuß Art. 10048

5.2 Montage

Wenn Sie beim Auspacken einen Transportschaden feststellen benachrichtigen Sie umgehend Ihren Händler, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb!

Entsorgen Sie die Verpackung bitte umweltgerecht.

5.3 Elektrischer Anschluss

Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendeten Verlängerungsleitungen müssen den Vorschriften entsprechen.

Die Netzspannung und Frequenz müssen mit den Leistungsschilddaten an der Maschine übereinstimmen.

Die bauliche Absicherung muss 10A betragen.

Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H07RN-F.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

5.4 Inbetriebnahme

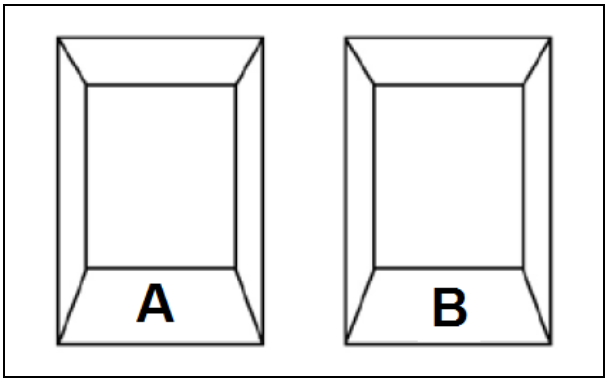


Fig 1

A=ROT=AUS **B=GRÜN=EIN**

Die grüne Schaltertaste (B, Fig 1) beim Motor betätigen.

Den Drehzahlregelschalter (C, Fig 2) auf dem Motor gemäß der Tabelle einstellen

Durch Drücken des Griffschalters (D, Fig 2) die Maschine starten.

Den Griffschalter (D) loslassen, die Maschine stoppt.

Maschine außer Betrieb nehmen, die rote Schaltertaste (A, Fig 1) drücken.

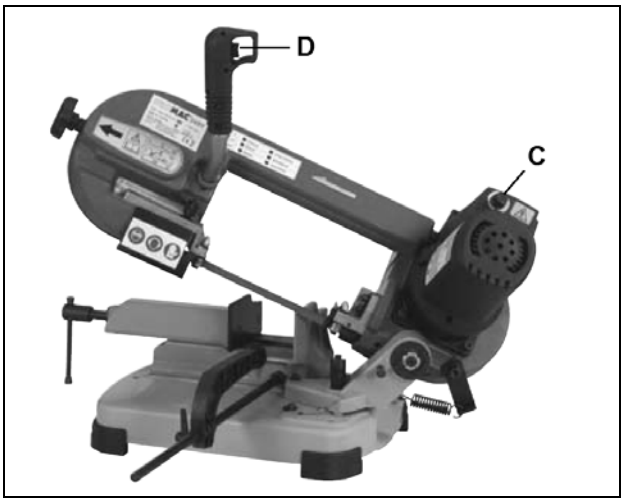


Fig 2

6. Betrieb der Maschine

Hinweis:
Vor Inbetriebnahme der Bandsäge ist die Transportsicherung (A, Fig 3) zu lösen. Zum Transportieren wieder sichern.

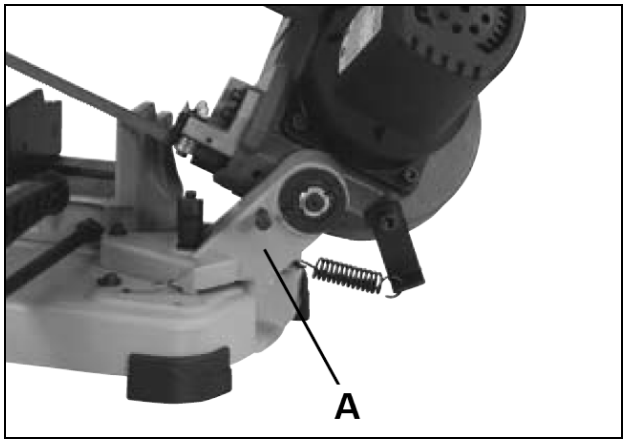


Fig 3

**Die Maschine ist für Trockenschnitt ausgelegt.
Die Verwendung von Kühlmittel oder Öl führt zu Maschinenschäden.**

**Niemals Magnesium zerspanen-
Hohe Feuergefahr!**

Lange Werkstücke durch Rollenböcke abstützen.

Nur mit scharfem und fehlerfreiem Sägeband arbeiten!

Führen Sie Messarbeiten nur bei Stillstand der Maschine durch.

Im Schraubstock nicht zu kurz einspannen.

7. Rüst- und Einstellarbeiten

**Achtung:
Vor Rüst- und Einstellarbeiten muss die Maschine gegen Inbetriebnahme gesichert werden.
Netzstecker ziehen.**

7.1 Einstellung der Gehrung

Mit der Bandsäge Modell 349V können Gehrungsschnitte von 0° -60° vorgenommen werden.

Die Maschine wurde werkseitig auf 90° justiert. Die Einstellung ist folgendendermaßen vorzunehmen:

Den Spannhebel (A, Fig 4) lösen.

Den Sägearm in die gewünschte Sägeposition (Skala) schwenken.

Die Spannhebel (A) festziehen.

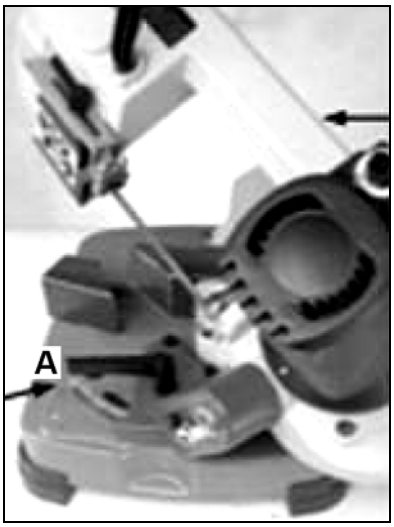


Fig 4

7.2 Einstellung des Bandhalters

Der vordere Bandhalter muss der Größe des Werkstückes entsprechend eingestellt werden um optimale Schnitte zu erhalten. Die Einstellung ist folgendermaßen vorzunehmen.

Spannhebel (B, Fig 5) lösen.

Bandhalter (C) so nah wie möglich zum Werkstück stellen.

Spannhebel (B) festziehen.

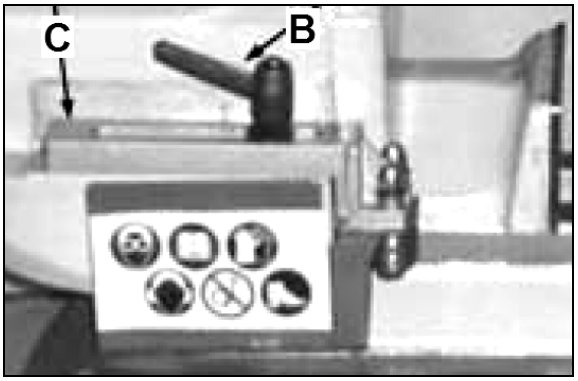


Fig 5

7.3 Bedienung des Spannstockes

Diese Bandsäge ist für eine einfache Bedienung mit einem Schnellspannstock ausgerüstet.

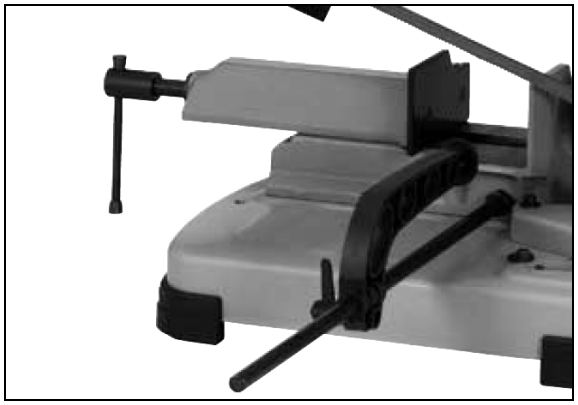


Fig 6

Dieser ist folgend zu bedienen:
Den Spanngriff im Uhrzeigersinn drehen um das Werkstück festzuspannen.

Den Spanngriff im Gegen-Uhrzeigersinn drehen um das Werkstück zu lösen.

Hinweis:
Das Werkstück muss immer einwandfrei festgeklemmt werden, sonst sind ungenaue Schnitte oder Defekte am Sägeband zu erwarten.

7.4 Schnittdruck Wahl:

Die Form der Sägespäne ist ein gutes Maß für den richtigen Schnittdruck.

Richtig:
Lose gerollte Späne

Falls die Späne dünn oder pulverförmig sind steigern Sie den Schnittdruck.

Falls die Späne verbrannt sind reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit und den Schnittdruck.

7.5 Wahl des Sägebandes:

Wählen Sie eine Zahnung, die dem zu bearbeitenden Werkstück angepasst ist. Optimalerweise sollten jederzeit mindestens 3 Zähne gleichzeitig im Eingriff sein.

Die Wahl der Zahnung sollte nicht feiner als nötig ausfallen, da durch gleichzeitiges Einwirken zu vieler Zähnen auf das Werkstück die Schnittgeschwindigkeit verringert wird und sich dadurch das Sägeband schneller abnützt und die Sägeschnitte krumm und nicht parallel ausfallen.

Die nachstehende Tabelle gibt die annähernde Zahnung der Sägebänder in Bezug auf die Materialdicke an. Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Sägebandhändler.

Tabelle für die Sägebandwahl

Materialstärke	Zähnezahl / Zoll	Artikel-Nr.
< 3 mm	14	2201
2 - 5 mm	10 / 14	2202
4 - 8 mm	8 / 12	2203

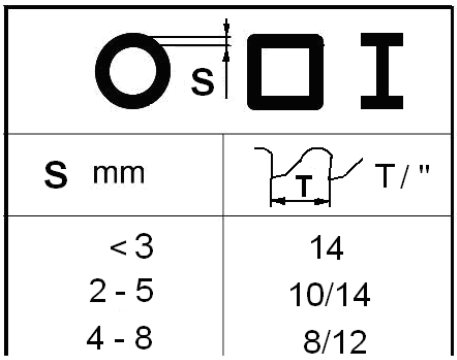


Fig 7

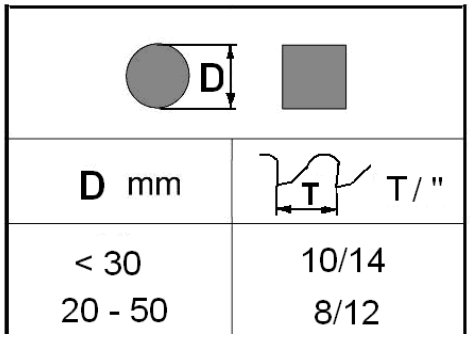


Fig 8

Bemerkung
Die 10/14 „ Zahnung ergibt ein gutes Schnittergebnis für dünnwandige Rohre und Profile.

Die Wahl der Zahnung (d.h. die Anzahl Zähne pro Zoll) muss so getroffen werden, dass immer mindestens 3 Zähne gleichzeitig im Einsatz sind.

Zum Zerspanen von großen Querschnitten ist eine grobe Zahnteilung (“T”) erforderlich um die großen Späne aufzunehmen (Fig 9).

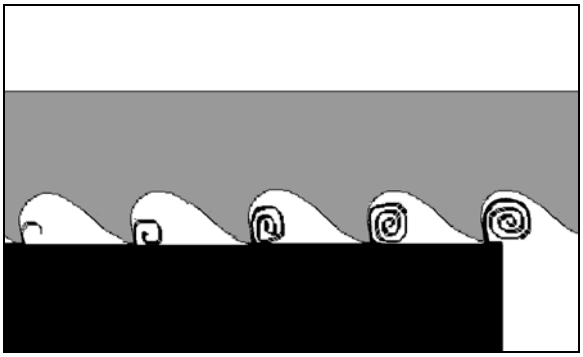


Fig 9

7.6 Wahl der Schnittgeschwindigkeit:

Als allgemeine Regel gilt, je härter das Material desto langsamer die Schnittgeschwindigkeit.

25-30 m/min (Position 1)
Für hochlegierten Stahl und Lagerbronzen.

40-50 m/min (Position 2-3)
Für niedriglegierten Stahl, Hartmessing oder Bronze**.**

60-80 m/min (Position 4-6)
Für Weichmessing, Aluminium und Kunststoffe.

Sägeband – Schmiermittel

Die Lebensdauer des Sägebandes kann massiv erhöht werden, wenn Sie dieses mit dem Stickwachs Art. 2168 schmieren.

7.7 Sägebandwechsel

Warnung:
Vor dem Öffnen der Sägebandabdeckung ist die Maschine vom Stromnetz zu trennen

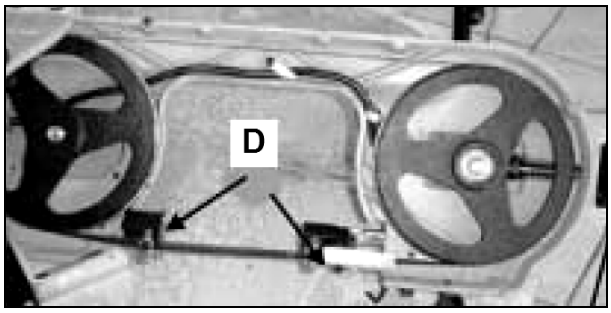


Fig 10

Den Sägearm in die 90° stellen, danach mit dem Bandspanngriff lösen und den Sägearm in die vertikale Position führen.

Die Sägebandabdeckung entfernen.

Das Sägeband von den Bandrädern und aus den Führungslagern (D, Fig 10) entfernen.

Das neue Sägeband in die Führungslager (D) schieben und auf die Bandräder legen. Darauf achten, dass das Sägeband in der richtigen Laufrichtung montiert wird.

Den Bandspanngriff im Uhrzeigersinn drehen um das Sägeband zu spannen. Darauf achten, dass der Bandrücken am Anschlag des Bandrades liegt.

Alle Abdeckungen wieder montieren. Die Maschine kurz starten und prüfen ob das Sägeband frei läuft.

7.8 Einschneiden des Sägebandes:

Ein nicht sofort voll belastetes neues Sägeband hält wesentlich länger.

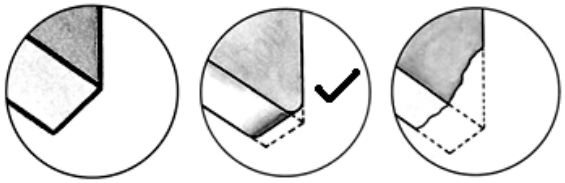


Fig 11

Führen Sie für 10 Minuten die Schnitte mit stark reduziertem Schnittdruck aus (Schneidkantenverrundung).

Danach den Schnittdruck langsam auf normale Werte steigern.

8. Wartung und Inspektion

Allgemeine Hinweise
Vor Wartungs- Reinigungs- und Reparaturarbeiten muss die Maschine gegen Inbetriebnahme gesichert werden.
Netzstecker ziehen!

Nachstehend sind die wichtigsten Wartungseingriffe angeführt, die in tägliche, wöchentliche, monatliche und halbjährliche Eingriffe unterteilt werden können. Die Nichteinhaltung der vorgesehenen Arbeiten bedingt einen vorzeitigen Verschleiß und geringere Leistung der Maschine.

Tägliche Wartung
- Allgemeine Reinigung der Maschine von angefallenen Spänen.
- Kontrolle des Sägebandesverschleißes.
- Anheben des Kopfes nach oben, um ein Erlahmen der Rücklauffeder zu vermeiden.
- Funktionalität der Schutzabdeckungen kontrollieren.

Wöchentliche Wartung
- Reinigung und Schmierung der Zugschraube und der Gleitbahnführungen des Spannstockes und der Bandführungsarme.
- Reinigung des Sägebandsitzes.

Monatliche Reinigung
- Alle Schrauben nachziehen.
- Bolzen des Armscharniers schmieren.

Halbjährliche Wartung
Schmierung des Getriebezahnrades

Das Zahnrad des Antriebsgetriebes ist aus einem Spezialstahl hergestellt, welches einen langen Einsatz der Maschine gewährleistet. Wir empfehlen dieses Zahnrad alle 100 Betriebsstunden zu schmieren, um eine lange Lebensdauer des Getriebes zu erreichen. Diese Wartung ist folgend vorzunehmen:

Maschine vom Stromnetz trennen.
Die Sägebandabdeckung und das Sägeband entfernen.
Die Radschraube entfernen.
Das Bandrad entfernen und das Zahnrad mit einem zähflüssigen hochwertigen Fett (BLASOLUBE 304 oder ähnliches) schmieren.
Bandrad wieder montieren und die Radschraube festziehen.
Alle Abdeckungen und Schutzvorrichtungen wieder montieren.

Außerordentliche Wartung
Die außerordentliche Wartungen sind von Fachpersonal durchführen zu lassen. Es empfiehlt sich auf jeden Fall, sich an Ihren Maschinenhändler zu wenden.

Als außerordentliche Wartung ist auch die Wiederherstellung der Schutzabdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen anzusehen.

Außerbetriebsetzung
Wenn die Sägemaschine längere Zeit nicht verwendet wird, empfiehlt es sich
- den elektrischen Netzstecker zu ziehen.

- die Maschine sorgfältig zu reinigen und ausreichend zu konservieren.

- falls erforderlich, die Maschine mit einer Plane abzudecken.

9. Störungsabhilfe

Motor startet nicht
*Kein Strom-
Zuleitung und Sicherung prüfen.

*Motor, Schalter oder Kabel defekt-
Elektrofachkraft kontaktieren.

*Überlastschutz hat reagiert-
Warten; schaltet sich selbsttätig wieder ein.

Starke Maschinenvibrationen
*Maschine steht uneben-
Ausgleich schaffen.

*Sägeband eingerissen-
Sägeband sofort ersetzen.

*Schnitt zu schwer-
Schnittdruck und Schnittvorschub reduzieren.

Schnittwinkel nicht 90°
*Sägearm falsch positioniert

*Blattführung falsch eingestellt.

*Sägeband ist stumpf.

Schnittbild ist schlecht
*Falsches Sägeband gewählt

*Sägeband stumpf

*Blattführung nicht richtig eingestellt

*Blattspannung nicht ausreichend

*Vorschubdruck zu hoch

*Schnittvorschub zu groß

10. Umweltschutz

Schützen Sie die Umwelt!

Ihr Gerät enthält mehrere unterschiedliche wiederverwertbare Werkstoffe.
Bitte entsorgen Sie es nur an einer spezialisierten Entsorgungsstelle.

11. Lieferbares Zubehör

Artikel-Nummer 10048
Standfuß zusammenlegbar

Artikel-Nummer 2168
Stickwachs

Sägebänder unterschiedlicher Dimension finden Sie in der Preisliste.

FR - FRANCAIS

Mode d‘emploi

Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous nous portez avec l’achat de votre nouvelle machine. Ce manuel a été préparé pour l’opérateur **de la scie à ruban pour métaux 349V**. Son but, mis à part le fonctionnement de la machine, est de contribuer à la sécurité par l’application des procédés corrects d’utilisation et de maintenance. Avant de mettre l’appareil en marche, lire les consignes de sécurité et de maintenance dans leur intégralité. Pour obtenir une longévité et fiabilité maximales de votre scie, et pour contribuer à l’usage sûr de la machine, veuillez lire attentivement ce mode d’emploi et suivre les instructions.

Table des Matières

1. Déclaration de conformité

2. Prestations de garantie

3. Sécurité

4. Spécifications

5. Transport et installation

6. Installation de la machine

7. Réglage

8. Entretien

9. Détecteur de pannes

10. Protection de l'environnement

11. Accessoires

1. Déclaration de conformité

Par le présent et sous notre responsabilité exclusive, nous déclarons que ce produit satisfait aux normes conformément aux lignes directrices indiquées page 2. Le constructeur a tenu compte des normes** suivantes.

2. Prestations de garantie

Le vendeur garantit que le produit livré est exempt de défauts de matériel et de fabrication. La présente garantie ne s’applique pas aux défauts résultant d’une utilisation directe ou indirecte incorrecte, de l’inattention, d’un accident, d’une réparation, d’une maintenance ou d’un nettoyage insuffisant, ou encore de l’usure normale.

Il est possible de faire valoir des prétentions en garantie dans les 12 mois suivant la date de la vente (date de la facture). Toute autre prétention est exclue.

La présente garantie comprend toutes les obligations de garantie incombant au vendeur et remplace toutes les déclarations et conventions antérieures en termes de garanties.

Le délai de garantie s’applique pour une durée d’exploitation de huit heures par jour. Au-delà, le délai de garantie diminue proportionnellement au dépassement, mais pas en deçà de trois mois.

Le renvoi d’une marchandise faisant l’objet d’une réclamation requiert l’accord préalable exprès du vendeur et s’effectue aux frais et aux risques de l’acheteur.

Les prestations de garantie détaillées figurent dans les Conditions générales (CG). Ces dernières sont disponibles sur www.jettools.com ou peuvent être envoyées par la poste sur demande.

Le vendeur se réserve le droit de modifier à tout moment le produit et les accessoires.

3. Sécurité

3.1 Utilisation conforme

La machine est conçue pour le sciage de métaux et de matières plastiques à coupe rapide.

Le sciage d’autres matériaux est interdit et ne peut être effectué que dans des cas spéciaux et après accord du fabricant de la machine.

Ne jamais couper du magnésium-
Danger d‘incendie!

Pour l´usinage, la pièce doit se laisser poser et serrer sans problème.

L’utilisation conforme implique le strict respect des instructions de service et de maintenance indiquées dans ce manuel.

La machine doit être exclusivement utilisée par des personnes familiarisées avec le fonctionnement, la maintenance et la remise en état, et qui sont informées des dangers correspondants.

L’âge minimum requis par la loi est à respecter.

La machine ne doit être utilisée que si elle est techniquement en parfait état.

N’utiliser la machine que si tous les dispositifs de sécurité et de protection sont en place.

En plus des directives de sécurité contenues dans ce mode d’emploi et des consignes de sécurité en vigueur dans votre pays, il faut respecter les règles générales concernant l’utilisation des machines pour le travail des métaux.

Toute utilisation sortant de ce cadre est considérée comme non-conforme et le fabricant décline toute responsabilité, qui est dans ce cas rejetée exclusivement sur l'utilisateur.

3.2 Consignes de sécurité

L'utilisation non-conforme d'une machine pour le travail des métaux peut être très dangereuse. C'est pourquoi vous devez respecter scrupuleusement les consignes de lutte contre les accidents et les instructions suivantes.

Lire attentivement et comprendre ce mode d'emploi avant de monter ou d'utiliser votre appareil.

Conserver à proximité de la machine tous les documents fournis avec l'outillage (dans une pochette en plastique, à l'abri de la poussière, de l'huile et de l'humidité) et veiller à joindre cette documentation si vous cédez l'appareil.

Ne pas effectuer de modifications à la machine. Utiliser les accessoires recommandés, des accessoires incorrects peuvent être dangereux.

Chaque jour avant d'utiliser la machine, contrôler les dispositifs de protection et le fonctionnement impeccable.

En cas de défauts à la machine ou aux dispositifs de protection avertir les personnes compétentes et ne pas utiliser la machine. Déconnecter la machine du réseau.

Avant de mettre la machine en marche, retirer cravate, bagues, montre ou autres bijoux et retrousser les manches jusqu'aux coudes. Enlever tous vêtements flottants et nouer les cheveux longs.

Porter des chaussures de sécurité, surtout pas de tenue de loisirs ou de sandales.

Porter des équipements de sécurité personnels pour travailler à la machine.

Ne pas porter **de gants**.

Pour manœuvrer les lames porter des gants appropriés.

Porter des lunettes de protection pendant le travail.

Placer la machine de sorte à laisser un espace suffisant pour la manœuvre et le guidage des pièces à usiner.

Veiller à un éclairage suffisant.

Placer la machine sur un sol stable et plat.

S'assurer que le câble d'alimentation ne gêne pas le travail ni ne risque de faire trébucher l'opérateur.

Conserver le sol autour de la machine propre, sans déchets, huile ou graisse.

Ne jamais mettre la main dans la machine en marche.

Prêter grande attention au travail et rester concentré.

Eviter toute position corporelle anormale.
Veiller à une position stable et garder un bon équilibre à tout moment.

Ne pas travailler sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.

Eloigner toutes personnes incompétentes de la machine, surtout les enfants.

Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance.
Arrêter la machine avant de quitter la zone de travail.

Ne pas mettre la machine à proximité de liquides ou de gaz inflammables, respecter les consignes de lutte contre les incendies, par ex le lieu et l'utilisation des extincteurs.

Préserver la machine de l'humidité et ne jamais l'exposer à la pluie.

Pour le sciage de pièces difficiles à manœuvrer, utiliser un support.

Abaisser les guides-lames le plus près possible à la pièce à usiner.

Ne pas enlever les copeaux et les pièces usinées avant que la machine ne soit à l'arrêt.

N'utiliser que des outils bien affûtés.

Avant de commencer le travail, contrôler que la pièce est bien assurée.

Se tenir aux spécifications concernant la dimension maximale ou minimale de la pièce à usiner.

Ne pas se mettre sur la machine.

Ne jamais mettre la machine en service sans les dispositifs de protection – risque de blessures graves!

Tous travaux de branchement et de réparation sur l'installation électrique doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié.

Remplacer immédiatement tout câble endommagé ou usé.

Faire tous les travaux de réglage ou de maintenance seulement après avoir débranché la machine du réseau.

Remplacer immédiatement tous rubans endommagés.

3.3 Risques

Même en respectant les directives et les consignes de sécurité les risques suivants existent.

Risque de blessures par la lame libre dans la zone de travail.

Danger par rupture de la lame.

Danger de pièces éjectées.

Risque de nuisances par copeaux et bruit.
Porter équipements de sécurité personnels tels que lunettes, cache-visage pour travailler à la machine!

Danger par câble électrique endommagé, usé ou mal branché.

4. Spécifications

4.1 Indications techniques

Voltage	~230V, PE, 50Hz
Moteur puissance	1.0kW, S4-60%
Dimension du ruban	1440 x 13 x 0.65mm
Vitesse du ruban	25 - 80 m/min
Dim. machine (L x l x h)	724 x 375 x 446mm
Poids	19kg

Capacités de coupe (mm):

	○	▭
90°	125	125 x 125
60°	50	50 x 50
45°	76	76 x 76

4.2 Emission de bruit

Niveau de pression sonore (selon EN ISO 11202):
Marche à vide LpA 60,0 dB(A)

Les indications données sont des niveaux de bruit et ne sont pas forcément les niveaux pour un travail sûr. Cette information est tout de même importante, ainsi l'utilisateur peut estimer les dangers et les risques possibles.

5. Transport et installation

5.1.Transport et installation

Exigences minimales ambiantes:
- La température ambiante devrait être comprise en -10°C et + 50°C.

- L'humidité relative de l'air ne doit pas dépasser 90%.

Le socle ou la table sur laquelle la machine sera posée doit être solide et plane.

Nous vous conseillons le socle art. 10048.

5.2 Montage

Avertir immédiatement votre commerçant si vous constatez des pièces endommagées par le transport et ne pas monter la machine.

Eliminer l'emballage dans le respect de l'environnement.

5.3 Raccordement au réseau électr.

Le raccordement ainsi que les rallonges utilisées doivent correspondre aux instructions.

Le voltage et la fréquence doivent être conformes aux données inscrites sur la machine.

Le fusible de secteur électrique doit avoir 10 A.

Pour le raccordement utiliser des câbles H07RN-F.

Tous travaux de branchement et de réparation sur l'installation électrique doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié.

5.4 Mise en exploitation

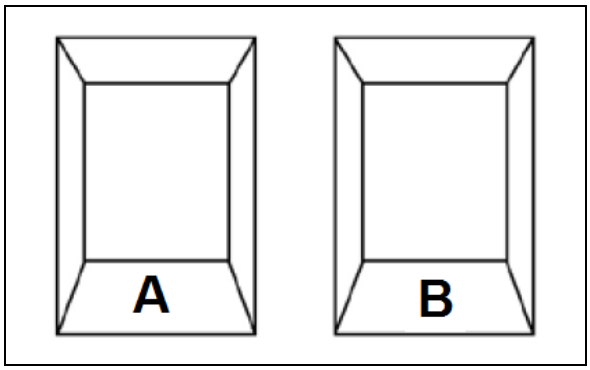


Fig 1

A=Rouge=ARRET
B=Vert=MARCHE

Appuyer sur le bouton-poussoir MARCHE (B, fig 1).

Régler le potentiomètre de vitesse (C, fig 2) selon le tableau situé sur l'archet.

Mettre la machine en marche en appuyant sur la gachette de la poignée (D, fig 2) .

Lâcher la gachette de la poignée (D), la machine s'arrête.

Pour mettre la machine hors service, appuyer sur le bouton ARRET (A, fig 1).

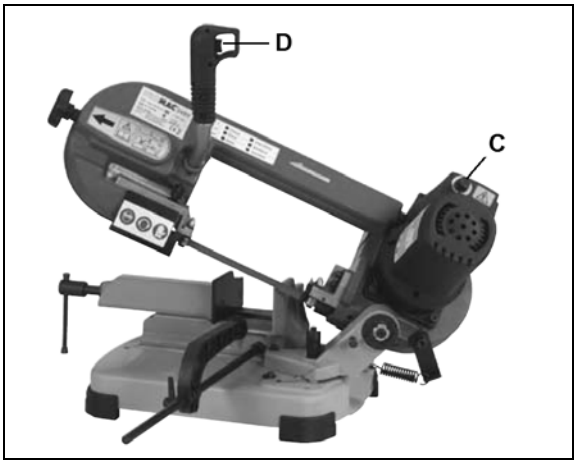


Fig 2

6. Fonctionnement de la machine

Avertissement:
Avant la mise en marche de la scie, tirez sur la goupille (A, fig. 1) conçu pour le transport et libérer ainsi l'archet. Avant de déplacer la scie descender l'archet et repoussez la goupille

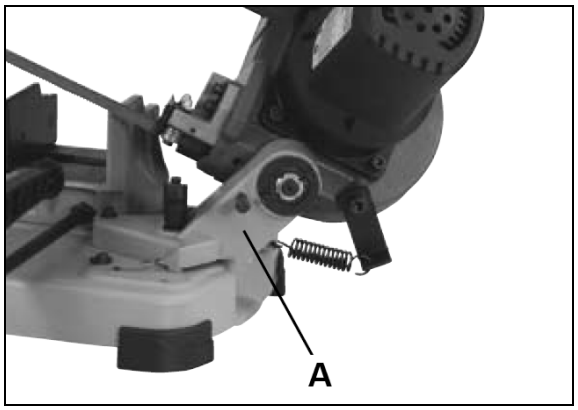


Fig 3

Cette scie à ruban ne peut être utilisée que pour des coupes sèches.
L'utilisation des liquides de refroidissement ou de l'huile conduit à des dommages de la machine.

Ne jamais couper du magnésium-
Danger d'incendie!

Poser les pièces trop longues sur un support roulant.

Ne travailler qu'avec des rubans bien aiguisés et en parfait état!

Ne pas mesurer avant que la machine ne soit à l'arrêt.

Ne pas serrer trop court dans l'étau.

7. Réglage

Attention
Avant tous travaux d'entretien, de nettoyage et de réparation, la machine doit être assurée contre la mise en route.
Retirer la prise!

7.1 Réglage de la coupe d'angle

L'archet de la machine monté sur une glissière permet des coupes biaises de 0 à 60 degrés. La coupe d'angle se règle de la manière suivante
La machine est réglée au départ usine au 90°. Le réglage doit être entrepris comme suit :
Desserrez le levier de blocage (A, fig 4).

Déplacez l'archet le long de la glissière jusqu'à l'angle de coupe désiré.

Resserrez le levier (A) pour bloquer l'archet dans sa position.

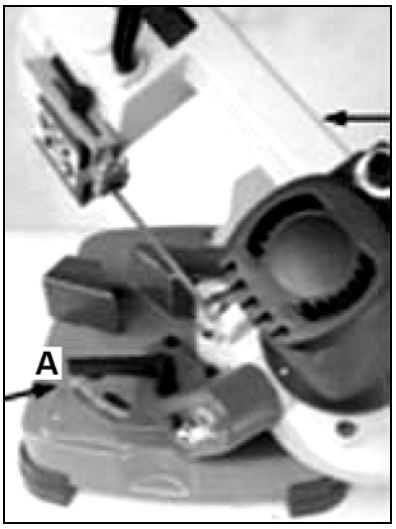


Fig 4

7.2 Réglage du guide-lame

Le guide-lame côté tension du ruban se règle en fonction des dimensions des pièces à couper. Le réglage se fait comme suit :
Desserrez le levier de blocage (B, fig 5).

Déplacer le guide lame (C) au plus proche de la pièce à couper.

Resserrez le levier de blocage (B).

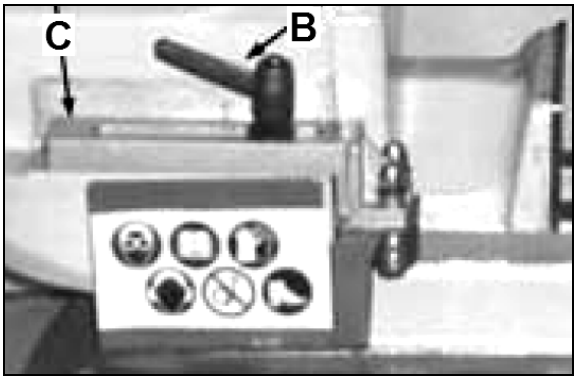


Fig 5

7.3 Utilisation de l'étau

La scie à ruban est munie d'un étau à serrage manuel.

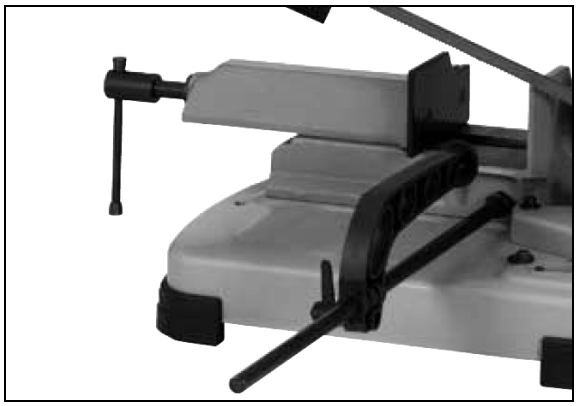


Fig 6

Tournez le levier de serrage vers la droite pour bloquer la pièce à couper.

Tournez le levier de serrage vers la gauche pour libérer la pièce à couper.

Remarque:
Veuillez toujours bien serrer la pièce à couper afin d'éviter d'endommager le ruban ou d'effectuer des coupes imprécises.

7.4 Réglage pression de coupe

La forme des copeaux est un excellent indicateur d'une pression de coupe adéquate.

Conditions idéales:
Copeaux enroulés et lâches.

Si les copeaux sont fins ou brisés, il faut augmenter la pression de coupe.

Si les copeaux sont brûlés, il faut reduire la vitesse de coupe et reduire la pression.

7.5 Réglage de la lame

Utiliser une denture adaptée à l'épaisseur du matériau à couper. A tout moment, trois dents au moins doivent être en contact avec la pièce (les dents de scie sinon seraient endommagées).

Afin d'obtenir une surface de coupe propre, la denture ne doit pas être choisie plus fine que nécessaire (si le nombre des dents, en contact avec la pièce, est trop élevé, la vitesse de coupe est ralentie, le ruban s'use plus vite et les traits de scie sont courbés et manquent de parallélisme).

Le tableau suivant donne les dentures approximatives des rubans en fonction de l'épaisseur du matériau. Votre fournisseur de rubans ou l'ingénieur des méthodes pourra vous conseiller d'avantage au sujet de la denture la plus appropriée aux pièces à couper.

Tableau pour le choix de la denture du ruban

Epaisseur du matériau	**Denture**	**n° d'article**
< 3 mm	14	2201
2 – 5 mm	10 / 14	2202
4 – 8 mm	8 / 12	2203

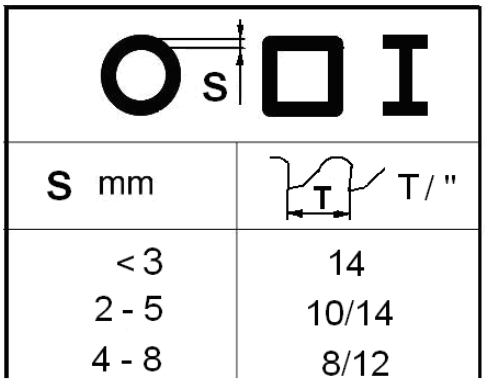


Fig 7

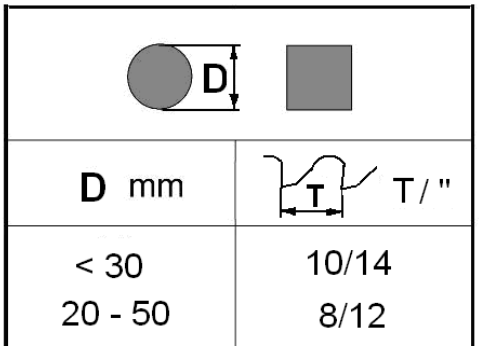


Fig 8

Remarque

La denture 10/14 (dents par pouce) donne en général de bonnes coupes avec les tubes et profilés en double-T ou I en fer sur des parois d'une épaisseur courante ou réduite.

Les matériaux à section rectangulaire doivent de préférence être attaqués par le côté étroit. Le choix de la denture (c'est-à-dire le nombre des dents par pouce) doit garantir que trois dents au moins sont simultanément en contact avec la pièce. Si le profil du côté étroit s'avère trop faible, c'est le côté large qui doit être placé face au ruban, et l'on choisira alors une denture de lame moins fine.

Il est nécessaire d'utiliser une denture grossière ("T") pour fraiser des grosses coupes transversales afin de pouvoir expulser les gros copeaux (Fig 7).

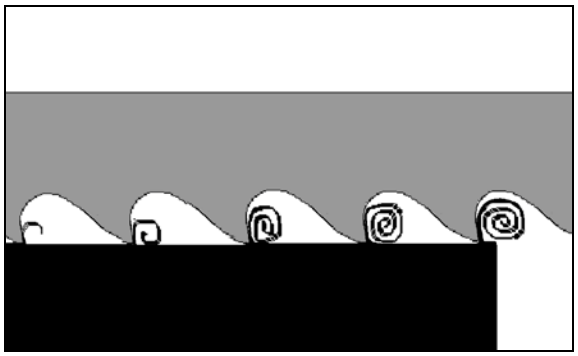


Fig 9

7.6 Choix de la vitesse de coupe

Appliquer la règle suivante : plus la matière est dure, moins la coupe doit être rapide.

25-30 m/min (Position 1)
Pour acier fortement allié et bronze à coussinets.

40-50 m/min (Position 2-3)
Pour acier faiblement allié, laiton dur ou bronze**.**

60-80 m/min (Position 4-6)
Pour laiton doux, aluminium et matières plastiques.

Graissage du ruban

Pour une longue durée de vie du ruban, il est conseillé de graisser le ruban régulièrement avec une graisse de sciage pour métaux (Art. 2168).

7.7 Remplacement du ruban

Avertissement:
Débranchez la machine de l'alimentation avant d'ouvrir le couvercle de l'archet.

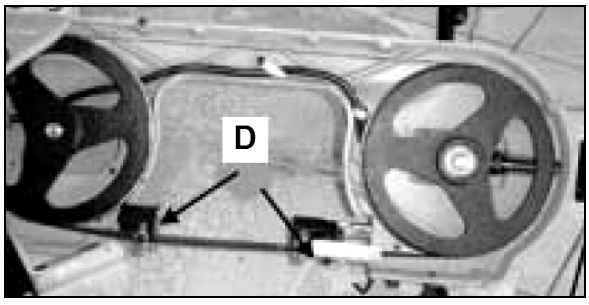


Fig 10

Relevez l'archet à 90° en soulevant légèrement le bouton de manière à libérer la goupille d'arrêt et à la faire coulisser dans la rainure permettant de positionner le bras de la scie en position verticale.

Otez le couvercle de l'archet.

Détentez le ruban pour le dégager des volants et des roulements des guides lame (D, fig 10).

Placez le ruban neuf sur les volants, glisser le ruban dans les guides lame (D). Assurez-vous que les dents du ruban sont orientées vers le bas et dans le bon sens.

Tournez la manette de tension vers la droite. Faites défiler le ruban à la main pour qu'il s'aligne correctement sur les volants.

Remettez en place les protections et le couvercle. Mettez en marche la machine pour vérifier si le ruban tourne correctement.

7.8 Rodage du ruban:

Une ruban qui n'est pas utilisée à plein régime dans les premiers instants, est opérationnelle plus longtemps.

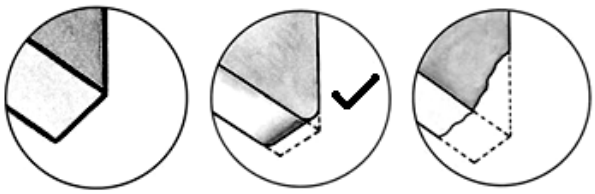


Fig 11

Laisser tourner la ruban neuve à vide pendant 2 minutes environ, puis exécuter les premières coupes (10 minutes) avec une pression réduite.

8. Entretien

Avant tous travaux d'entretien, de nettoyage et de réparation, la machine doit être assurée contre la mise en route.
Retirer la prise!

Les travaux d'entretien les plus importants sont indiqués ci-après et classés en entretiens quotidiens, hebdomadaires, mensuels et semestriels. Un mauvais entretien, équivaut à une usure prématurée et une diminution du rendement.

Entretien journalier
- Enlèvement des copeaux
- Vérification de l'usure du ruban
- Soulèvement du bras afin d'éviter la fatigue du ressort de rappel
- Vérifier si les couvercles de protection et les dispositifs d'arrêt d'urgence fonctionnent correctement.

Entretien hebdomadaire
- Nettoyage général approfondi, enlèvement de copeaux.
- Nettoyage et graissage de la vis de tension, des rainures de l'étau et des bras-guides du ruban
- Nettoyage du logement du ruban
- Affûtage des dents
- Contrôle du fonctionnement des volets de protection et du bouton d'arrêt d'urgence

Entretien mensuel
Vérifier si les vis du volant du moteur sont bien serrées.
- Vérifier si les patins des éléments de guidage fonctionnent bien.
- Vérifier si les vis du moteur à engrenage, de la pompe et des couvercles de protection sont bien serrées.

Entretien semestriel
Test de continuité du circuit de protection équipotientiel.

Boîte de vitesses
L'huile de la boîte de vitesses doit être changé périodiquement. Le premier changement d'huile est nécessaire après 6 mois, après une fois par an.

Le changement d'huile est à effectuer comme suit:
- Débrancher la machine du courant.
- Oter la protection de la lame et la lame.
- Dévisser la vis de la roue.
- Oter la roue du ruban et graisser la roue d'engrenage avec une graisse de bonne qualitée.
- Remonter la roue de ruban et serrer la vis.
- Remonter les protections et couvercles.

Maintenance spéciale
Les entretiens spéciaux doivent être effectués par un personnel spécialisé. Nous vous recommandons de contacter le revendeur le plus proche.

Les rajustages des dispositifs de protection et de sécurité (du démultiplicateur), du moteur, de la pompe à moteur et d'autres pièces électriques requièrent également un entretien spécial.

Mise hors service
Si la machine doit être mise au repos durant une période prolongée, nous recommandons:
- de débrancher la machine de sa source d'énergie

- de nettoyer soigneusement la machine et de l'enduire d'un agent conservateur

- de mettre la machine sous bâche, si nécessaire

9. Détecteur de pannes

Moteur ne se met pas en route
*Pas de courant-
Vérifier le voltage.

*Défaut au moteur, bouton ou câble-
Contacter un électricien qualifié.

Vibration violente de la machine
*La machine n'est pas sur un sol plat-
Repositionner la machine.

*Ruban déchiré-
Changer le ruban.

*Trop de pression-
Réduire la pression de coupe et la vitesse d'avancement.

Angle de coupe pas 90°
*Bras mal ajusté
*Mauvais réglage du guide lame.
*Ruban usé.

Résultat du sciage insuffisant
*Ruban non adapté
*Ruban usé
*Mauvais réglage du guide lame
*Tension insuffisante du ruban
*Trop de pression sur l'avance
*Vitesse d'avancement trop élevée.

10. Protection de l'environnement

Protégez l'environnement !

Votre appareil comprend plusieurs matières premières différentes et recyclables. Pour éliminer l'appareil usagé, veuillez l'apporter dans un centre spécialisé de recyclage des appareils électriques.

11. Accessoires

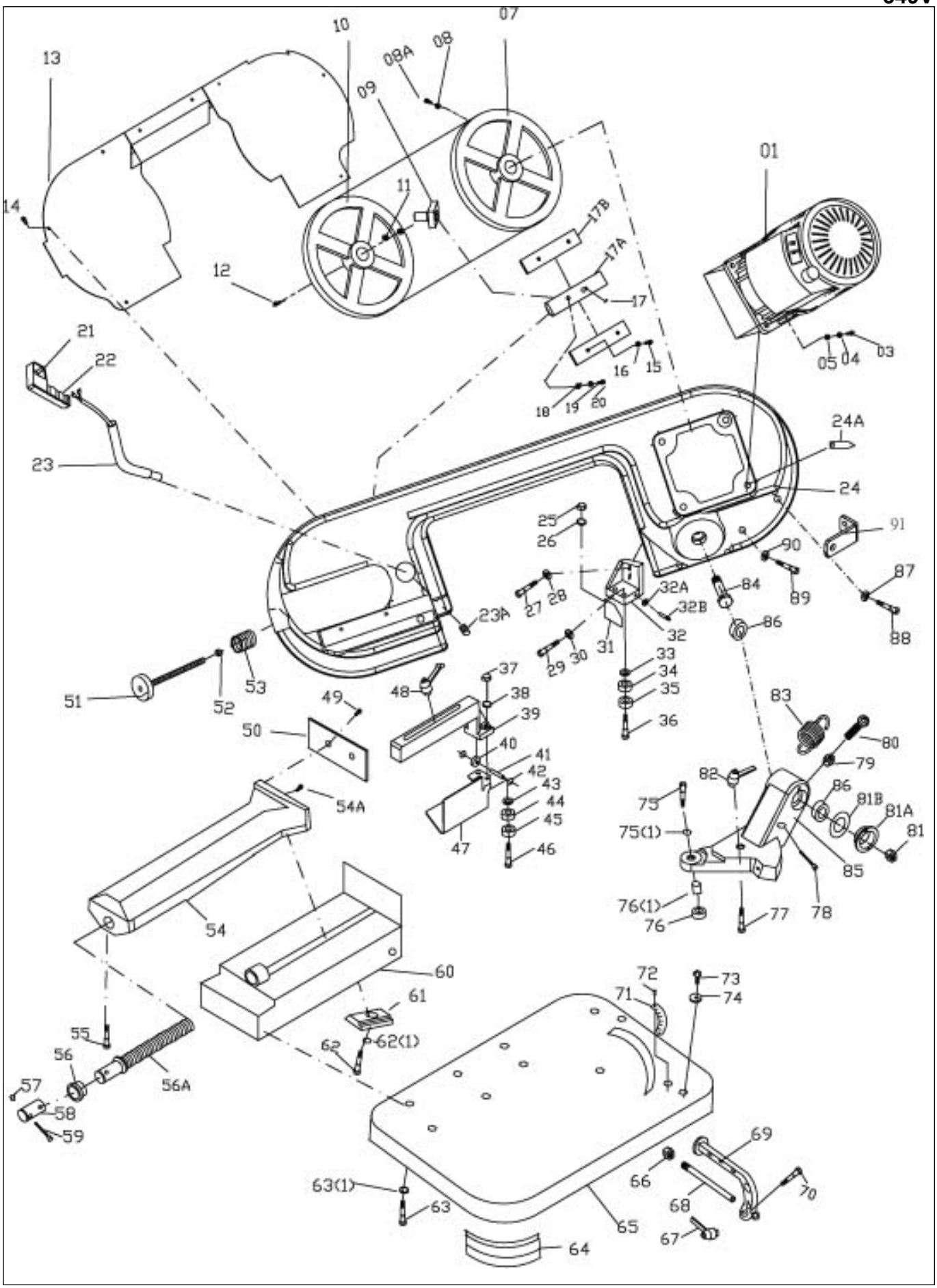
Numéro d´article 10048
Socle de machine pliée

Numéro d´article 2168
Cire de bâton

Pour diverses rubans voir liste de prix.

ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIECES

349V



ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIECES

349V

1	PM-349001	siehe / voir Pos. M1 - M23
3	PM-349003	Schraube / Vis
4	PM-349004	Federscheibe / Rondelle
5	PM-349005	Scheibe / Rondelle
7	PM-349007	Bandrad / Volant moteur
8	PM-349008	Scheibe / Rondelle
8A	PM-348008A	Schraube / Vis
9	PM-349009	Bolzen / Axe
10	PM-349010	Bandrad / Volant fou
11	855174	Kugellager / Roulement 6202ZZ
12	PM-349012	Schraube / Vis
13	PM-349013	Banddeckel / Couvercle ruban
14	PM-349014	Schraube / Vis
15	PM-349015	Schraube / Vis
16	PM-349016	Scheibe / Rondelle
17	PM-349017	Schraube / Vis
17A	PM-349017A	Führung / Support
17B	PM-349017B	Führung / Glissière
18	PM-349018	Scheibe / Rondelle
19	PM-349019	Federscheibe / Rondelle
20	PM-349020	Schreibe / Rondelle
21	PM-349021	Schalter / Interrupteur
21N	PM-349021N	Schalter / Interrupteur
22N	HS-201402	Griff / Poignée
23N	PM-349023N	Griffstange / Levier
23A	PM-349023A	Schraube / Vis
24	PM-349024	Armgehäuse / Archet
24A	PM-349024A	Platte / Plate
25	PM-349025	Mutter / Ecrou
26	PM-349026	Scheibe / Rondelle
27	PM-349027	Schraube / Vis
28	PM-349028	Scheibe / Rondelle
29	PM-349029	Schraube / Vis
30	PM-349030	Scheibe / Rondelle
31	PM-349031	Platte / Plaque
32	PM-349032	Blatthalter / Guide lame
32A	PM-353016	Kugellager / Roulement 625
32B	PM-349032B	Bolzen / Axe
33	PM-349033	Scheibe / Rondelle
34	855167	Kugellager / Roulement 607
35	855167	Kugellager / Roulement 607
36	PM-349036	Bolzen / Axe
37	PM-349037	Mutter / Ecrou
38	PM-349038	Scheibe / Rondelle
39	PM-349039	Führung / Support
40	PM-353016	Kugellager / Roulement 625
41	PM-349041	Bolzen / Axe
42	PM-349042	Scheibe / Rondelle
43	PM-349043	Scheibe / Rondelle
44	855167	Kugellager / Roulement 607
45	855167	Kugellager / Roulement 607
46	PM-349036	Bolzen / Axe
47	PM-349047	Schutz / Protection
48	PM-349048	Klemmgriff / Poignée
49	PM-349049	Schraube / Vis
50	PM-349050	Spannbacke / Mors
51	PM-349051	Spindel / Vise sans fin
52	PM-349052	Scheibe / Rondelle
53	PM-349053	Feder / Rondelle ressort
54	PM-349054	Spannstockschlitten / Etau
54A	PM-354054A	Schraube / Vis
55	PM-349055	Schraube / Vis
56	PM-349056	Büchse / Palier
56A	PM-349056A	Spindel / Vis étau
57	PM-349057	Knopf / Circlips
58	PM-349058	Drehkopf / Flasque
59	PM-349059	Griff / Poignée
60	PM-349060	Spannstockunterteil / Fond d'étau
61	PM-349061	Flansch / Glissière
62	PM-349062	Schraube / Vis
62-1	PM-349062A	Scheibe / Rondelle
63	PM-349063	Schraube / Vis
63-1	PM-349063A	Scheibe / Rondelle
64	PM-349064	Gummi / Pied
65	PM-349065	Fussgehäuse / Base
66	PM-349066	Mutter / Ecrou
67	PM-349067	Klemmgriff / Poignée
68	PM-349068	Anschlagstange / Rallonge butée
69	PM-349069	Anschlag / Butée
70	PM-349070	Schraube / Vis
71	PM-349071	Skala / Réglette
72	PM-349072	Schraube / Vis
73	PM-349073	Schraube / Vis
74	PM-349074	Scheibe / Rondelle
75	PM-349075	Schraube / Vis
75-1	PM-349075A	Scheibe / Rondelle
76	PM-349076	Mutter / Ecrou
76-1	PM-349076A	Büchse / Palier
77	PM-349077	Schraube / Vis
78	PM-349078	Stift / Goupille
79	PM-349079	Mutter / Ecrou
80	PM-349080	Bolzen / Support ressort
81	PM-349081	Mutter / Ecrou
81A	PM-349081A	Büchse / Palier
81B	PM-349081B	Deckel / Couvercle
82	PM-349082	Klemmgriff / Poignée
83	PM-349083	Rückzugfeder / Ressort de rappel
84	PM-349084	Bolzen / Axe
85	PM-349085	Flansch / Support
86	PM-349086	Kugellager / Roulement

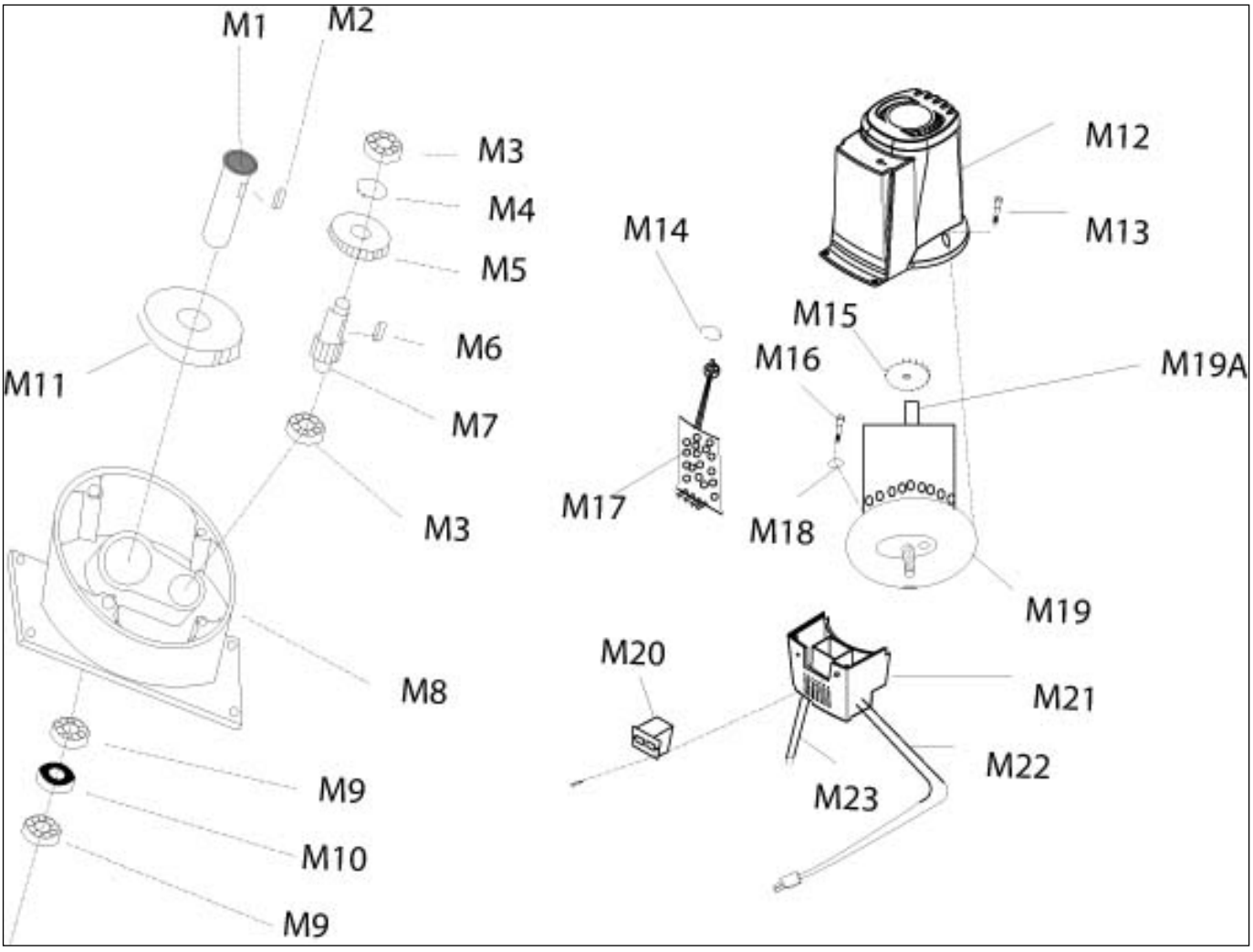
ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIECES

349V

87	PM-349087	Scheibe / Rondelle
88	PM-349088	Schraube / Vis
89	PM-349089	Schraube / Vis
90	PM-349090	Mutter / Ecrou
91	PM-349091	Flansch / Support

349V-HSA
Handgriff mit Schalter und Stange /
Poignée avec inter et levier 21-23

M1 - M24		
	PM-349101K	Motor und Getriebe komplett / Moteur et boîte engrenage
M1 - M11		
	PM-349101	Getriebe / boîte engrenage
M12	PM-349112	Motorgehäuse / Carcasse moteur
M13	PM-349113	Schraube / Vis
M14	PM-349114	Mutter / Ecrou
M17	PM-349117	Printplatte / Plate électronique
M19	PM-349119	Motor / Moteur complète M15+16+18+19+19A
M20	PM-349120	Schalter / Interrupteur
M21	PM-349121	Gehäuse / Carcasse
M22	200032	Netzkabel / Câble
M23	PM-349123	Kabel / Câble
M24	PM-349124	Kohlenbürste / Charbon (nicht abbgebildet)



Garantie

Wir gewähren Ihnen auf den unten eingetragenen Artikeln Garantie auf die Dauer von 24 Monaten ab Laufdatum. Einzige Voraussetzung: dieses ausgefüllte persönliche Garantie-Zertifikat muss der zur Reparatur eingesandten Maschine beigefügt sein.

Par ce document nous nous engageons à réparer l'article mentionné ci-dessous en garantie pendant une période de 24 mois à partir de la date d'achat. Cette garantie ne sera pas honorée si ce certificat dûment complété n'est pas renvoyé avec la machine en question pour toute réparation.

Modell / Modèle

Namen und Anschrift des Käufers / Nom et adresse de l'acheteur

Serie-Nr. / N° de série

Kaufdatum / Date de l'achat

Händler-Stempel

Cachet du revendeur